



TESINA

Presentada para acceder al título de grado de la carrera de

CICLO DE COMPLEMENTACIÓN CURRICULAR DE LICENCIATURA EN PSICOPEDAGOGÍA

**Título: "La música y el desarrollo de las funciones
cognitivas en los adolescentes "**

Autores:

Del Rio Dávalos, Sabrina Mercedes - DNI : 30806163

Viveros, Marcél Marcos Germán - DNI : 37419892

Directora:

Lic. Verónica Villafañe

Lugar:

Rosario

Fecha de presentación

03/03/2023

Firma autores

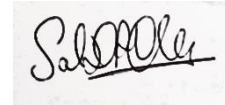
TÍTULO:

“LA MÚSICA Y EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES COGNITIVAS EN LOS ADOLESCENTES ”

Autores:

Del Rio Dávalos, Sabrina Mercedes

Firma:



Viveros, Marcél Marcos Germán

Firma:



Tutora: Lic. Verónica Villafañe

Firma:

AGRADECIMIENTOS

A nuestra tutora, Lic. Verónica Villafañe, quien vio nacer este trabajo y nos acompañó en cada una de las instancias con paciencia y dedicación, a las compañeras de la cursada por su apoyo y el trabajo en equipo, que fue fundamental para transitar el proceso.

A nuestras familias, maestros y profesores que creyeron en nuestras potencialidades e influyeron con palabras y acciones en nuestra historia de seres aprendientes durante las distintas trayectorias escolares por las que transitamos.

RESUMEN

La presente investigación se propone como objetivo principal dar a conocer las concepciones que poseen los docentes de la Escuela Superior de Música de la Provincia de Salta sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las habilidades cognitivas en adolescentes. Para ello, se adoptó un enfoque metodológico cualitativo, siendo una investigación del tipo no experimental y con un alcance descriptivo donde participaron ocho docentes que trabajan en una escuela de música de gestión pública ubicada en Barrio "El Huayco" de Salta Capital. Como instrumento de recolección de datos se utilizó una entrevista semiestructurada formada por 31 preguntas y también se utilizaron otros materiales como protocolos y celulares para grabar las entrevistas. Una vez recolectados los datos, se procedió a desgravar y realizar un análisis cualitativo de la información, la cual fue segmentada en unidades de contenido para una mejor manipulación, según el criterio temático. Entre los principales resultados obtenidos, se infiere que la música favorece el desarrollo de habilidades cognitivas, principalmente la concentración, atención y memoria, y que el estudio de esta disciplina artística es similar a aprender un nuevo idioma porque genera nuevas conexiones neuronales, lo cual contribuye al desarrollo cerebral. La música, además, facilita la adquisición de otros aprendizajes, lo que resulta relevante e innovador para el campo de la Psicopedagogía, el cual se encuentra en constante renovación y en busca de nuevas estrategias al servicio del aprendizaje. A modo de conclusión, podemos destacar que la música favorece el desarrollo de habilidades cognitivas en adolescentes y posibilita nuevos aprendizajes relacionados con otras disciplinas.

PALABRAS CLAVE: MÚSICA. DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS. ADOLESCENCIA.

INDICE GENERAL

1. Introducción.....	4
2. Marco Teórico.....	9
2.1 Adolescencia. Concepto y características.	9
2.2 Desarrollo de las funciones cognitivas.....	10
2.3. Caracterización de las habilidades cognitivas en la adolescencia.....	12
2.3.1 El cerebro adolescente.....	12
2.3.2 Cambios neuroplásticos que explican el comportamiento y las habilidades cognitivas en los adolescentes.....	13
2.4. Música. Conceptualización.....	16
2.4.1 La importancia de la música en el proceso de enseñanza.....	17
2.4.2 La música como recurso para el desarrollo de las habilidades cognitivas.....	19
2.4.3. La inteligencia musical.....	20
3. Metodología.....	21
3.1 Problema de investigación.....	21
3.2 Objetivos.....	21
3.2.1 Objetivo general.....	21
3.2.2 Objetivos específicos.....	21
3.3 Enfoque metodológico.....	21
3.4 Diseño y alcance.....	22
3.5 Participantes.....	23
3.6 Instrumentos de recolección de datos.....	23
3.7 Procedimientos.....	23
3.8 Análisis de datos.....	23
4 Resultados.....	26
4.1 Valoraciones que poseen los docentes respecto a la enseñanza de la música en adolescentes	26
4.2 Concepciones de los docentes sobre las funciones o habilidades cognitivas en los adolescentes	30
4.3 Concepciones de los docentes sobre las funciones o habilidades cognitivas en los adolescentes	33

4.4 Vinculaciones entre la música y el desarrollo cognitivo de los adolescentes.....	36
5. Conclusiones.....	41
6. Referencias Bibliográficas.....	46
7. Anexos.....	50
7.1 Entrevista Semiestructurada.....	50
7.2 Consentimiento informado de Participación.....	52
8. Curriculum Vitae.....	53
9. Curriculum Vitae.....	54

1. INTRODUCCION

La Música es uno de los aspectos más significativos de nuestras vidas, pues a través de ella nos emocionamos, somos capaces de expresar ideas, sentimientos, historia y cultura. La Música se convierte en un lenguaje universal que nos permite conectarnos y conocernos, rompiendo las barreras de tiempo y espacio, sin importar las distancias. Es capaz de atravesar cada persona y cultura en algún momento formando parte de sus historias, puesto que con ella nos identificamos y nos sentimos parte de una sociedad determinada. En este sentido podemos constatar su importancia, ya que sus orígenes se remontan a los inicios de las civilizaciones, en las cuales fluyó en gran medida, y fue evolucionando con el pasar de los años hasta llegar a la actualidad convirtiéndose también en un objeto de estudio, una práctica y una profesión, distinguiéndose de ella particularidades y formas, como así también modos de influir en cada persona (niño, adolescente o adulto) y en su conducta dando lugar una diversidad de nociones y concepciones acerca de su relevancia en la cotidianeidad de nuestras vidas, pero por sobre todo su implicancia en el ambiente educativo .

Diversos estudios demostraron que la música, además de ser una disciplina artística que despierta sentimientos y emociones, brinda algunos beneficios al desarrollo cognitivo de las personas. Cuervo y Ordoñez (2021) afirman que la estimulación musical permite fortalecer las habilidades cognitivas de los adolescentes y mejorar sus procesos de aprendizaje en base a una investigación del tipo cuasi experimental que realizaron en Madrid con 82 estudiantes de nivel medio, los cuales participaron de un programa de estimulación musical basado en la metodología Orff cuyo efecto impacta significativamente en el área cognitiva, siendo el objetivo de este estudio el comprobar el impacto que tiene un programa de educación musical basado en la metodología Orff, en el desarrollo cognitivo de adolescentes.

En Latinoamérica, más precisamente en Perú, se realizó una investigación dedicada a estudiar los efectos de la música sobre las funciones cognitivas, desde un posicionamiento médico-biológista, en el cual participaron grupos de niños y adultos con y sin educación musical, donde se concluyó que

el procesamiento de la música tiene lugar mediante canales separados por un sistema multimodal para los elementos temporales (ritmo), melódicos (tono, timbre, melodía), memoria y respuesta emocional, donde el cerebro entrenado musicalmente experimenta particulares cambios en su anatomía y funcionalidad y que los efectos de la exposición a la música de Mozart (Efecto Mozart), cuando ocurren, son transitorios y se restringen a una habilidad específica (visuo-espacial); por lo tanto, no están asociados con variaciones en funciones relacionadas con la inteligencia (Custodio & Cano Campos, 2017). Otro trabajo de investigación es el que se llevó adelante en Colombia por Valencia Bautista & González Usma (2017), el cual se centra en atención y música, indagando en las diferencias en el desempeño de los procesos de atención en niños/as que están recibiendo clases de música y de otro grupo que no lo hace. A partir de esta investigación se identificó una leve diferencia en el desempeño de los participantes con aprendizaje musical en relación con los que no lo están. Pero, aun así, aunque los resultados sugieren que el niño/a con formación musical tiene mejor desempeño atencional, es fundamental tener en cuenta otras variables que pudieron influir igualmente en estos resultados. En España, Garvi, Gusterns & Ambros (2016) desarrollaron una investigación dirigida al estudio de la música en relación con el lenguaje, pretendiendo demostrar cómo la música favorece a la competencia lectora en la educación secundaria, donde se realizaron evaluaciones a alumnos de primaria y secundaria con educación musical y se concluyó que existe un vínculo entre los aspectos musicales con respecto a el aprendizaje de las lenguas y con las habilidades para la lectura en educación primaria y secundaria. Dichos estudios ponen de relieve el gran poder formativo, socializador, mnemónico, motivacional y emocional de la música en estas edades.

Respecto de las nociones que existen sobre la música en relación con el aprendizaje y el ámbito educativo, también consideramos los aportes de Casalilla Arroyo (2016), que considera la relación entre música, cerebro y bienestar remitiéndose a las influencias que la música posee sobre el bienestar y el cerebro, tanto en personas con enfermedades como aquellas que no poseen patología alguna. En Chile, Grinspun Siguelnitzky & Poblete Lagos (2018) desarrollaron un abordaje en su investigación acerca del aprendizaje musical y

el desarrollo de las funciones cognitivas en niños y adolescentes con conocimientos sobre música, adoptando un posicionamiento desde la neurociencia y la cognición corporizada. Se ha descubierto que habilidades generadas por la formación musical, son transferibles a otras capacidades o funciones cognitivas, donde algunos de los hallazgos, señalan que estas modificaciones son producidas a nivel cerebral, pero en ellos no se hace la distinción acerca del rol que posee el cuerpo en desarrollo de dichos procesos. Por último, en Madrid, España, Jurado Besada (2016), investigó acerca de la relación entre la formación musical y las funciones cognitivas superiores de atención y memoria de trabajo verbal, considerando el aprendizaje de la música desde la infancia, dicha investigación tiene como objetivo estudiar la relación entre la formación musical y las funciones cognitivas superiores de atención y memoria de trabajo (MT) verbal mediante un análisis comparativo de estas dos funciones cognitivas en músicos y no músicos, y con un estudio de correlación de las mismas en los músicos, donde participaron 62 alumnos de entre 13 y 16 años, donde se evidencia que la formación musical prolongada desde la infancia puede producir profundos cambios en la estructura y el funcionamiento del cerebro. Todas las investigaciones llegan a concluir en que la música produce efectos en el desarrollo cognitivo de niños, adolescentes y adultos que son significativos y con diferencias claras entre un cerebro que fue tuvo influencia de la música.

Como es posible apreciar, todas las investigaciones previamente mencionadas se enfocan en las repercusiones que la música tiene sobre las habilidades cognitivas, ya sea en la atención, en la memoria o el lenguaje como así también estableciendo diferencias en niños que aprenden música y aquellos que no lo hicieron (Custodio & Cano Campos, 2017, Agudelo Soto, González Valencia Bautista & González Usma, 2017, Garvi ,Gusterns, & Ambros 2016, Casalilla Arroyo 2016, Jurado Besada, 2016 Grinspun Siguelnitzky & Poblete Lagos 2018). Es por eso que consideramos necesario proponer y desarrollar un trabajo de investigación que tenga como objeto de estudio explorar y describir las concepciones de los docentes de música sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas en adolescentes dentro del marco institucional, tal como lo es la escuela secundaria y la escuela

de Música en donde ejercen los docentes, dentro de los cuales encontramos una diversidad de jóvenes, docentes y profesionales para los cuales existen diferentes concepciones sobre música y para los cuales los procesos de aprendizaje fueron distintos e influenciados por la misma. Por otra parte, podemos apreciar cómo las investigaciones anteriores sobre la música y las funciones cognitivas, no se focalizan sobre las habilidades cognitivas como atención, memoria y concentración específicamente tomando aportes de la neurociencia y la perspectiva psicogenética para, a partir de allí, adoptar una perspectiva psicopedagógica de la importancia de la música sobre el desarrollo de las funciones cognitivas.

A raíz de esto, la pregunta que orienta la presente investigación es ¿Qué concepciones tienen los docentes de Música pertenecientes a la Escuela de Música de la provincia de Salta sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas en adolescentes?

Las concepciones que las personas poseen sobre la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas son múltiples, y varían de acuerdo a la edad, su historia, cultura, familia, contexto social y económico, experiencias y capacitaciones de cada quien.

Pensar psicopedagógicamente dichas concepciones y a la música como recurso potenciador en los procesos de desarrollo de las funciones cognitivas, implica contemplar las vicisitudes que conlleva el proceso de aprendizaje, además el hecho de que es particular para cada persona, considerando también los entornos en los que se encuentran sumergidos cada individuo, habilidades desarrolladas o por desarrollar, modalidades de enseñanza y aprendizaje, las dificultades y las necesidades específicas para cada situación de aprendizaje.

En función de lo explicitado, es que tomamos como objetivo principal de estudio de la presente investigación explorar y describir las concepciones de los docentes sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas en adolescentes.

Los objetivos específicos que de allí se desprenden consisten en indagar las valoraciones que poseen los docentes respecto a la enseñanza de la música en los adolescentes; caracterizar las concepciones de los docentes sobre las funciones cognitivas; indagar sobre el desarrollo de las funciones cognitivas

(atención, concentración y memoria) de los adolescentes que estudian música, desde el punto de vista de los docentes de música.

La estructura de este trabajo está conformada por tres capítulos denominados Marco Teórico, Marco Metodológico y Resultados, y un apartado final de Conclusiones. Dentro del capítulo de Marco Teórico se desarrollan nueve categorías conceptuales, tales como Adolescencia: Concepto y Características; Desarrollo de las funciones cognitivas; Caracterización de las habilidades cognitivas en la adolescencia; El cerebro adolescente; cambios neuroplásticos que explican el comportamiento y las habilidades cognitivas en los adolescentes; Música: Conceptualización; La importancia de la música en el proceso de enseñanza; La música como recurso para el desarrollo de las habilidades cognitivas ; La inteligencia musical. En el capítulo referido a Marco Metodológico se plantean los objetivos, el enfoque y diseño de investigación donde se describe a la institución que funcionó como escenario empírico y a los participantes. El tercer capítulo detalla los principales resultados obtenidos a partir de las entrevistas realizadas. Para finalizar, se exponen las Conclusiones intentando realizar una contribución a la Psicopedagogía.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ADOLESCENCIA. CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS

Stone y Church (1965) definen a la adolescencia como un periodo que se extiende desde los 10 hasta los 19 años de edad, que inicia con los acelerados cambios de la pubertad y finaliza cuando se alcanza una madurez física.

El síndrome de la adolescencia normal es un claro indicador que aparece en esta etapa y presenta características como la búsqueda de sí mismo y de la identidad, la tendencia grupal, desubicación temporal, evolución sexual manifiesta, intelectualización y fantaseo, actitud social reivindicatoria, crisis religiosas, separación progresiva de los padres, tendencias antisociales y/o asociales y conductas ciclótímicas dominadas por la acción. (Aberastury y Knobel, 2006)

Coleman y Hendry (2003) señalan que el desarrollo cognitivo en la adolescencia es un área de maduración que, si bien no evidencia signos externos y visibles como en el desarrollo físico, se encuentra en continuos cambios. Dichos cambios hacen posible el paso hacia la independencia del pensamiento y la acción, permiten desarrollar una perspectiva temporal que incluye el futuro, facilitan el progreso hacia la madurez en las relaciones, contribuyen al desarrollo de las destrezas de comunicación y subyacen a la capacidad del individuo para asumir papeles adultos en la sociedad.

Con respecto al desarrollo cognitivo del adolescente, Lara Alberca (1996) señala que los aportes de Piaget acerca de la inteligencia y el razonamiento de los adolescentes fueron el punto de partida para el estudio sistemático de este tema. La teoría piagetiana (como se cita en Lara Alberca, 1996) plantea que en la adolescencia se alcanza el último estadio de la inteligencia, que es el de las operaciones formales. El pensamiento formal se caracteriza por razonar sobre lo posible, más allá de lo real, formular distintas hipótesis para explicar un fenómeno y luego comprobarlas. Hay un mayor interés por la abstracción, meta pensamiento y una postura crítica hacia las figuras de autoridad. Otros de los progresos intelectuales durante esta etapa son que también piensan de manera más madura y consciente, manejan mejor el pensamiento abstracto, consideran las situaciones hipotéticas, son capaces de reflexionar sobre sus pensamientos y acciones. Puesto que desarrollan el pensamiento formal.

2.2 DESARROLLO DE LAS FUNCIONES COGNITIVAS

Ballesteros (2014) plantea que el estudio de los procesos mentales como la percepción, atención, memoria, pensamiento y lenguaje fueron abordados por la Psicología Cognitiva que se inspiró en la metáfora de la mente humana como una computadora capaz de adquirir información del medio, codificarla, archivarla y transformarla para dar lugar a una respuesta o acción. Esta capacidad de procesamiento de la información va cambiando a medida que el ser humano crece y se desarrolla.

Aranda (2018) define las habilidades cognitivas como un conjunto de capacidades y procedimientos necesarios para lograr algún trabajo. Estas habilidades ayudan a facilitar el aprendizaje, por lo que son las encargadas de adquirir y recuperar el conocimiento para ser utilizado en otra ocasión.

Zarzar (2015) afirma que las habilidades cognitivas básicas actúan de manera directa en la información recolectada por los sentidos. Entre ellas se encuentran la atención, la memoria, la percepción, la comprensión y el lenguaje.

La atención se define como un proceso complejo y multidimensional, ya que depende de diferentes sistemas cerebrales y está relacionada con distintas fuentes de información que proceden del medio, por lo cual, la atención no es un proceso unitario. Existen, además, varios tipos de atención, principalmente la atención selectiva, la atención dividida y la atención sostenida. La atención selectiva consiste en centrarse en los aspectos más relevantes de una tarea e ignorar a aquellos estímulos del medio que son irrelevantes. La atención dividida es la capacidad de atender varias tareas al mismo tiempo sin perder el nivel de eficacia en ninguna de ellas. La atención sostenida permite mantener el foco durante el tiempo que dura una tarea. La escuela tiene en cuenta y prioriza solo dos tipos de atención: la atención selectiva y la atención sostenida. (Ballesteros, 2014).

Para poder aprender, es necesario prestar atención a la tarea. Aquellos estímulos a los que no se les presta atención, no se retienen en la memoria. La atención es un proceso mental necesario para la codificación de la información. También existen otros tipos de atención, como es el caso de la atención auditiva que se activa con los estímulos auditivos relacionados con sonidos ambientales

y comunicación verbal. Por otro lado, existe la atención visual, que está relacionada con caracteres alfanuméricos, formas y objetos. (Ballesteros, 2014)

La memoria es una habilidad cognitiva fundamental para el procesamiento de la información y el aprendizaje. Desde hace algunas décadas se sabe que «la memoria no es una unidad monolítica, unitaria, y lo que denominamos memoria representa, de hecho, un número de sistemas diferenciados, pero que interactúan» (Schacter y Tulving, 1982, p. 34).

Ballesteros (2014) define la memoria como un proceso mental que sirve para adquirir y almacenar la información que recibimos del medio. Dicha información puede ser recuperada generalmente con rapidez y sin esfuerzo, pero en algunos casos se requiere cierto esfuerzo. La memoria a corto plazo se encarga de retener la información durante un breve tiempo que no supera los 20 segundos, entre sus funciones se encuentran permitir la repetición y la codificación del material. Se la considera como la memoria de trabajo que realiza diferentes funciones. Por otro lado, la memoria a largo plazo o memoria permanente retiene los hechos significativos en forma permanente o casi permanente.

Según Benedet (2002) dentro de la memoria a largo plazo se distinguen la memoria procedimental de la memoria declarativa. A su vez dentro de esta última se distinguen la memoria episódica de la memoria semántica. La memoria episódica es la capacidad de codificar y almacenar información sobre acontecimientos similares en diferentes momentos. Por otro lado, la memoria procedimental consiste en adquirir y utilizar esquemas cognitivos y motores, los cuales son indispensables para el desarrollo de la cognición.

2.3. CARACTERIZACION DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS EN LA ADOLESCENCIA

2.3.1 El cerebro adolescente

Sin dudas, la adolescencia, es una etapa de importantes cambios neurobiológicos que se expresan en funciones cognitivas superiores, donde se destacan: un razonamiento rápido, mayores interacciones interpersonales, mayor control cognitivo de las emociones, entre otras que se ajustan entre riesgo y recompensa, evaluación y motivación. Dichos cambios juegan un papel en la susceptibilidad a la aparición de problemas afectivos y del aprendizaje. Nuevas investigaciones explican que hay una disminución progresiva de la población neuronal que se evidencia mucho más a partir de la adolescencia y que sería producto de una selección realizada por el organismo en términos de eficiencia.

Esta reorganización cortical sucede a una reasignación de sinapsis. La evidencia muestra que los cambios hormonales que se producen en la adolescencia es un tiempo que se despierta a diferente edad en cada ser humano, actuando sobre el cerebro. También se ha observado una superioridad en la velocidad de procesamiento en adolescentes mujeres, y en el análisis perceptual y memoria de trabajo en el caso de los varones. Asimismo, factores epigenéticos como las deficiencias nutricionales, el estrés y la violencia alteran el desarrollo normal. Sin dudas el factor emocional tiene un gran impacto en esta etapa. (Spear, 2000)

La adolescencia puede explicarse como una transición o un proceso gradual con su inicio definido por la pubertad, pero atravesada por vivencias que van desde la niñez hasta la edad adulta. Hay que precisar, sin embargo, que el desarrollo en esta etapa es diverso y no se da en un tiempo y espacio determinado, pero involucra a todo el cerebro, porque es el momento en que las redes neuronales se activan multimodularmente, definiéndose también circuitos, algunos más sensibles que otros. La neurobiología demuestra que el cerebro es plástico y que en esta etapa existen variaciones trascendentes expresadas en aptitudes y habilidades. Los cambios cognitivos y neurológicos que ocurren durante la adolescencia (hormonales, biológicos y de comportamiento) permiten conceptualizar como un período de transición del desarrollo cerebral en lugar de una única instancia en el tiempo. (Spear, 2000)

Hay aspectos epigenéticos que nos permiten explicar lo que dice la antropología del desarrollo respecto a que no hay adolescencia en singular sino en plural, porque cada grupo étnico, de determinada área geográfica, tiene un punto de inicio diferente, de tal manera que se puede observar un rango amplio del inicio de la pubertad y del término de la adolescencia (Fize, 2001). Hablando desde una perspectiva evolutiva, la adolescencia es un período de obtención de la independencia en el que prácticamente el adolescente deja la protección familiar, lo que significa tomar riesgos y buscar cosas distintas. Esta búsqueda de nuevas experiencias asociadas a mayores niveles de estímulo gratificante lleva a que los adolescentes se involucren en conductas de riesgo, sin tener en cuenta los resultados o consecuencias. Pero contradictoriamente son estos comportamientos los que pueden darles ventajas adaptativas para el desarrollo de la independencia y favorecer la supervivencia lejos del amparo de los padres. (Pease y Figallo, 2015)

Las vías cerebrales que juegan un papel clave en la regulación emocional y la función cognitiva experimentan diferentes cambios de maduración durante este período de transición. Está claro que los adolescentes piensan y actúan diferente a los adultos; sin embargo, se sabe relativamente poco acerca de los mecanismos íntimos de los cambios neuronales, conductuales y cognitivos durante este período (Kelley, Schochet & Landry, 2004). En esta línea, el comportamiento de riesgo puede definirse como el producto de un desequilibrio entre la novedad impulsada biológicamente y la búsqueda de sensaciones con un inmaduro centro autorregulador de la competencia (Steinberg, 2008). La especulación sugiere que este patrón de desarrollo es la característica evolutiva que un individuo necesita para dejar un nicho seguro y familiar con el fin de encontrar pareja y procrear (Spear, 2000).

2.3.2 Cambios neuroplásticos que explican el comportamiento y las habilidades cognitivas en los adolescentes

De acuerdo al modelo neurobiológico de Casey y otros (2011), cuya base está dada en modelos animales (roedores) (Gonen y otros, 2012) y en estudios recientes de imágenes en adolescentes (Hare y otros, 2008), la caracterización

de esta etapa no sólo tiene que ver con asociar los comportamientos de riesgo a la inmadurez de la corteza prefrontal. Si bien en la adolescencia se describen conductas de riesgo, falta de capacidad para controlar los impulsos y cambios emocionales, también es posible observar un aumento en las destrezas cognitivas cuyo incremento es mayor en la adolescencia en relación con la infancia y la edad adulta (Blakemore, 2012).

Giedd et al (2012) señalan que en la adolescencia se presenta un desequilibrio relativo entre las regiones de control subcortical y el área prefrontal, ya que las regiones de control a nivel prefrontal se desarrollan más tarde que las anteriores. Ocurre diferente en el caso de los niños, cuyos sistemas prefrontales están todavía en desarrollo, y en los adultos, quienes ya los tienen completamente maduros. Esto nos permite comprender los comportamientos de riesgo que se pueden presentar en la adolescencia, ya que los sistemas subcorticales maduran más temprano que los sistemas de control prefrontal. Este modelo explica por qué los adolescentes son capaces de tomar decisiones racionales y medir las consecuencias de sus actos, sin embargo, en situaciones de mayor impacto emocional prevalecen los sistemas que han madurado antes (subcorticales) sobre los prefrontales.

El aprendizaje en la adolescencia requiere de la puesta en marcha de procesos cognitivos como la atención, percepción y memoria. Existen cambios a nivel cerebral relacionados con estos procesos como la disminución de la población neuronal progresiva (producto de la selección en términos de eficiencia que realiza el organismo) y reorganizaciones (producto de una reasignación de sinapsis de los mecanismos de control de las funciones ejecutivas), como así también de sus comportamientos y habilidades cognitivas. (Pease, Figallo & Ysla, 2015)

A su vez, los cambios hormonales, que tienen lugar a diferentes edades en cada grupo humano, actúan sobre el cerebro e inducen cambios. Y la existencia de receptores para estrógenos, permiten entender que, al igual que en los adultos, se manifiestan diferencias de género en el rendimiento neurocognitivo, en particular una superioridad femenina en la velocidad de procesamiento y una masculina en el análisis perceptual y memoria de trabajo. Frente a estas descripciones surge la necesidad de replantearse si estas

discrepancias son sólo producto de las condiciones hormonales o tienen relación con las diferencias en la crianza. Por último, se remarca la importancia de los factores epigenéticos como la desnutrición energético- calórica, ya que, las deficiencias nutricionales (hierro), el estrés y la violencia producen cambios en la plasticidad a nivel cortico frontal y en el hipocampo. Estos cambios afectan la memoria y las relaciones de control excitatorias/ inhibitorias, lo que debe ser considerado también en la atención y formación de adolescentes. (Pease, Figallo & Ysla, 2015)

Entre los cambios más significativos en las funciones cognitivas durante este período es el incremento de habilidades de procesamiento de la información: la eficiencia del procesamiento, la velocidad, las respuestas fluidas, la memoria. Aumenta también el cuerpo caloso, que pone en comunicación los dos hemisferios, lo que es importante para la realización de tareas complejas (Keshavan et al., 2002).

Anderson et al (2001) señalan que en la adolescencia se amplían capacidades como las de resolución de problemas, razonamiento y planificación. Las funciones elementales pasan a ser controladas por otras funciones de más alto nivel. Por otro lado, Marina (2014) afirma que en la adolescencia se produce una mejora en funciones como el control atencional y la inhibición de la respuesta.

En la adolescencia, la maduración cognitiva estaría asociada con la aparición de redes neuronales que dan lugar a estrategias eficientes para concretar tareas cognitivas más allá del desarrollo de áreas cerebrales que se convierten en funcionales. Además, se puede mencionar que el desarrollo cerebral es un proceso dinámico en el que se organizan redes en diferentes regiones, se adquieren nuevas redes cada vez más eficientes que intervienen en la modulación de las habilidades cognitivas. (Johnson, 2001 como se cita en Marina, 2014).

Las zonas prefrontales del adolescente experimentan aumentos y disminuciones de activación. Una zona cerebral se activa cuando está realizando más trabajo, pero disminuye su actividad cuando ese trabajo se domina. En los niños se genera una activación más intensa en la región dorsolateral prefrontal, en comparación con adultos, pero esta activación es más difusa, mientras que la

de un adulto está más focalizada. Por eso, el desarrollo cerebral de los adolescentes podría caracterizarse no tanto por el aumento de la activación de zonas frontales, sino por un aumento de conexiones entre regiones distribuidas en el cerebro que funcionan como “redes colaborativas” de actividad con las regiones frontales (Luna et al., 2004).

2.4. MÚSICA. CONCEPTUALIZACIÓN

Arias Gómez (2007) señala que el término música se refiere a un arte que se relaciona con las musas, ya que en la mitología griega las musas, hijas de Zeus y Mnemosine, patrocinaban las actividades artísticas y fomentaban la inspiración, siendo un nexo entre dioses y hombres.

Juan Sebastián Guevara (2010) afirma que, desde el primer músico hasta hoy en día, las definiciones de música vienen y van. Algunos veían en la música un elemento organizador del trabajo en serie, es más fácil cuando los trabajadores martillan al mismo tiempo o compás saber exactamente la cantidad de producción y cuando los soldados marchan a un compás buscando uniformidad da ilusión de disciplina. Para otros la música es un mecanismo útil en la preservación de las especies, un medio de conquista aún útil hoy en día. Para los japoneses la práctica del arte musical era indispensable en el vivir del emperador, ya que la música permitía elevarlo por encima del tiempo y del espacio. Como lenguaje divino la música puede expresar en sonidos las emociones que en cualquier idioma quedan cortas las palabras.

Dufourcq (2001) señala que la música es un medio de expresión universal que se presenta en todos los pueblos, cuyo origen se relaciona con el sonido de la propia voz del hombre. Ese sonido de la voz se acompañó con el golpeteo de las manos, incorporando así el elemento rítmico. A ese movimiento de las manos le siguió el movimiento corporal, que dio inicio a la danza.

Blacking (2006) plantea que la música, ya sea formal o informal, es sonido humanamente organizado, producto del comportamiento de los grupos humanos. Este autor, desde el enfoque de la etnomusicología que es la disciplina que estudia los diferentes sistemas musicales del mundo, afirma que, así haya distintas conceptualizaciones de la música según las culturas, todas las

definiciones se basan en torno a los principios sobre los cuales deben organizarse los sonidos.

Blacking (2006) señala que la música es una tradición cultural que se comparte y se transmite, y que existe gracias al desarrollo de la capacidad de algunos seres humanos para la escucha estructurada. Dicha capacidad de percibir sonidos en forma ordenada hace posible diferenciar el discurso musical de una mera producción de ruidos.

Desde el paradigma de las Neurociencias, Fustinioni (2017) plantea que la música y la pintura son manifestaciones del hemisferio derecho del cerebro, mientras que el lenguaje está relacionado con el hemisferio izquierdo. Manifestaciones musicales como el canto y la danza precedieron al lenguaje hablado y la música cantada evolucionó antes que la música instrumental. Esta última se desarrolló una vez que el lenguaje hablado y la cognición se hicieron más racionales.

Heguy (2003) señala que la música abarca diversos temas, los cuales pueden ser expresados musicalmente. Cuantos más aspectos se trabajan con una misma propuesta musical, más se refuerzan e interrelacionan los aprendizajes musicales y no musicales. No podemos pensar la música sin algunos de los elementos que la componen: melodía, ritmo, armonía, forma y textura.

Pereyra (2017) señala que la música está formada por varios factores que producen la emoción, reviven imágenes e inducen el movimiento. Estos factores son la melodía, el ritmo, el timbre, los matices, la armonía, el tiempo y la intensidad. Cada uno de estos factores el niño la percibe de formas distintas actuando de acuerdo a su grado de desarrollo. Este lenguaje se puede comprender sin tener conocimiento alguno.

Por otra parte, la música es el arte de combinar los sonidos en el tiempo; también se puede decir que es el arte del silencio, de los sentimientos, de las emociones o incluso de las pasiones” (Díaz y Riaño, 2015).

2.4.1 La importancia de la música en el proceso de enseñanza

Peretz (2019) plantea que una de las bases para el aprendizaje de la música podría ser la búsqueda del placer que genera este arte, haciendo que

procesos como el aprendizaje, la memorización y la motivación por repetir la experiencia se inscriban en las redes cerebrales por efecto de la dopamina. Existe una estructura cerebral llamada núcleo accumbens, considerado como el punto del placer, que libera la dopamina. Esto explica la sensación de bienestar que produce la música al ser escuchada. El núcleo accumbens está situado en el sistema límbico, es decir, en la parte emocional del cerebro, siendo parte de una red de recompensa que comprende el córtex auditivo, situado en la parte superior del lóbulo temporal, así como el córtex orbitofrontal. Estas últimas dos zonas son esenciales para el aprendizaje musical.

Durante los seis primeros años de vida el niño asimila la música de su cultura del mismo modo que lo hace con su lengua. Este aprendizaje se da en forma espontánea en base a los mismos principios de adquisición de la lengua oral. Siendo la comprensión de la estructura musical muy anterior a su expresión, ya que el desarrollo de la coordinación motriz es más lento que el desarrollo cognitivo. (Peretz, 2019)

Peretz (2019) señala que la música en el nivel secundario mejora el aprendizaje de otras asignaturas y que la práctica musical constituye sólo un beneficio cuando dicha actividad forma parte de la educación general y no de forma aislada o separada.

Alonso Vanegas et al (2010) afirman que el aprendizaje de la música modifica la estructura cerebral y señalan que estudios realizados en personas que han sido entrenadas con música obtuvieron puntuaciones más altas en pruebas de comprensión lectora, tienen una mejor representación geométrica, mayor habilidad para manipular información de memoria de corto y largo plazo y en memoria verbal, en el caso de niños. También demostraron mayor habilidad para aprender a leer.

Salcedo Moncada (2016) señala que la música fortalece la calidad de los aprendizajes de los niños, lo cual se visibiliza en la mejora de habilidades cognitivas (como memoria, atención y concentración), mayor habilidad para resolver problemas, mayor estimulación de la creatividad y la imaginación y confianza en sí mismo. Asimismo, Satinosky (2006) afirma que habilidades cognitivas como la atención, memoria y concentración, son funciones que activamos continuamente cuando ejecutamos música.

2.4.2 La música como recurso para el desarrollo de las habilidades cognitivas

Alonso Vanegas et al (2010) sostienen que la hipótesis de si existe un centro musical en el cerebro del ser humano fue perdiendo fuerza con el paso del tiempo, ya que numerosos estudios han demostrado la acción coordinada de varias áreas cerebrales que se activan para la interpretación, la percepción y la creación musical, por lo cual, las diferentes habilidades cognitivas deben trabajar armónicamente para la práctica musical.

Para entender ciertas habilidades musicales, es necesario analizar la lateralización hemisférica del cerebro y las diferentes áreas que se activan al ser estimuladas por los distintos elementos musicales. Localizamos en el lóbulo temporal izquierdo el mapa de frecuencias y ritmo, mientras que en el lóbulo temporal derecho localizamos el análisis armónico y el timbre. Una persona no entrenada musicalmente percibe la música en su contorno melódico total, en el hemisferio derecho del cerebro, de la misma forma que el lenguaje, mientras que un músico percibe la música como una relación de elementos y símbolos musicales, en el hemisferio izquierdo. En cuanto al procesamiento del ritmo, el hemisferio izquierdo del cerebro es el dominante. (Vanegas et al, 2010)

Arias Gómez (2007) sostiene que el funcionamiento del cerebro y sus mecanismos de plasticidad han podido ser abordados gracias al aporte de investigaciones acerca del aprendizaje musical y de las habilidades para la música, así como de los trastornos cerebrales que dificultan el procesamiento musical y su correlación con diversas lesiones cerebrales.

Si bien la práctica de la música, según algunos estudios, trae beneficios para el desarrollo cognitivo desde los primeros meses de vida, se crearon algunos neuromitos en torno a este tema, como es el del "Efecto Mozart". Peretz (2019) afirma que el efecto Mozart instaló la creencia de que con sólo la escucha de la música del compositor vienés incrementaría el CI de los bebés expuestos a dicha música. Pero estudios posteriores demostraron que no sólo con la escucha, sino que con la práctica musical se obtenían mejores resultados en el desarrollo de las funciones cognitivas.

Arias Gómez (2007) señala que en el desarrollo de las habilidades musicales influye mucho el factor genético, pero este debe ser complementado

por el aprendizaje. La apreciación innata de la música está relacionada con el hemisferio derecho del cerebro y se centra en el aspecto melódico, mientras que en el músico experimentado influye más el hemisferio izquierdo, ya que su percepción es mucho más analítica. Actualmente se cree que la percepción musical involucra a) y el ritmo se relaciona con el hemisferio izquierdo. ambos hemisferios cerebrales, ya que los diferentes elementos de la música tienen localizaciones cerebrales distintas. El timbre se procesa y se percibe principalmente en el hemisferio derecho, la melodía en ambos hemisferios (hemisferio derecho se centra más en el contorno, mientras que el izquierdo en los intervalos tonales).

2.4.3 La inteligencia musical

Gardner (2016) señala que la inteligencia musical se basa en la sensibilidad de una persona para apreciar la armonía, el ritmo y la estructura musical. Este tipo de inteligencia es parte de las siete inteligencias que se clasifican en: inteligencia plástico visual, lingüística, lógico matemática, kinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista. En cada persona, la capacidad de dominar una inteligencia se desarrolla sobre la otra, por lo que el participar en actividades musicales favorece a potenciar las capacidades en diferentes áreas de aprendizajes, como, por ejemplo: la memoria, solución de problemas, trabajo en equipo, razonamiento, habilidades sociales, etc.

3. METODOLOGÍA

3.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué concepciones tienen los docentes de Música pertenecientes a la Escuela de Música de la provincia de Salta sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas en adolescentes?

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 Objetivo general

Explorar y describir las concepciones de los docentes sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas en adolescentes.

3.2.2 Objetivos específicos

- 1) Indagar las valoraciones que poseen los docentes respecto a la enseñanza de la música en los adolescentes.
- 2) Caracterizar las concepciones de los docentes sobre las funciones cognitivas
- 3) Indagar sobre el desarrollo de las funciones cognitivas (atención, concentración y memoria) de los adolescentes que estudian música, desde el punto de vista de los docentes de música.
- 4) Explorar si y cómo los docentes vinculan el recurso de la música y el desarrollo cognitivo en la adolescencia.

3.3 ENFOQUE METODOLÓGICO

En esta investigación se tomó un enfoque metodológico cualitativo; de acuerdo a Hernández Sampieri (2014), las investigaciones cualitativas se caracterizan por ser procesos circulares que varían con cada estudio de manera que la secuencia no es siempre la misma. Las investigaciones de este tipo pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Estas actividades permiten descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes para luego perfeccionarlas y responderlas. En este tipo de enfoque, el investigador no sigue claramente un proceso definido al plantear un problema.

Las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo, es decir, van de lo particular a lo general. En la mayoría de estos estudios no se prueban hipótesis, sino que estas se generan durante el proceso, siendo un resultado del estudio ya que se perfeccionan a medida que se recaban más datos. Los métodos de recolección de datos no son estandarizados. En la recolección de datos se obtiene información acerca de las perspectivas, y puntos de vista de los participantes. Las técnicas que se utilizan para recolectar datos son la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupos, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida e interacción o introspección con grupos o comunidades. Se trata de un proceso de indagación más flexible que busca reconstruir la realidad tal como la observan los actores sociales. La investigación cualitativa consiste en un proceso holístico porque considera el todo sin reducirlo al estudio de sus partes. En dicho proceso no hay manipulación de la realidad ya que evalúa el desarrollo natural de lo que sucede y se fundamenta en un enfoque interpretativo que se centra en entender el significado de las acciones de los seres humanos y sus instituciones. (Hernández Sampieri, 2014)

3.4 DISEÑO Y ALCANCE

El diseño de la presente investigación es de tipo no experimental, en tanto no se manipulan variables. Hernández Sampieri (2014) señala que los diseños no experimentales son aquellas investigaciones que se realizan sin manipular variables para observar los fenómenos tal cual acontecen. Asimismo, se trata de una investigación transversal. Los estudios de diseños no experimentales se caracterizan además por ser transversales ya que recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004).

El alcance de la investigación es descriptivo ya que, según Hernández Sampieri (2014) no se pretende explicar relaciones en términos de causa y efecto, ni generalizar resultados a la totalidad de la población, sino caracterizar y especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos o fenómenos que se analicen.

3.5 PARTICIPANTES

Participaron de este estudio diez docentes de nivel terciario que trabajan con adolescentes de una escuela de gestión pública ubicada en Barrio El Huayco, zona Norte de la Ciudad de Salta. Sus edades estuvieron comprendidas entre 25 y 50 años. Su formación académica es superior no universitaria, siendo todos egresados de esa misma institución.

3.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para relevar los datos se utilizó una entrevista semiestructurada (Hernández Sampieri, 2014), este tipo de entrevista se caracteriza por basarse en una guía de preguntas donde el entrevistador tiene libertad para introducir preguntas adicionales y de esa manera precisar y obtener mayor información.

La entrevista estuvo formada por 31 preguntas guía (se adjunta modelo en apéndice) con flexibilidad para reformular, añadir u omitir preguntas en función de las respuestas de los participantes.

3.7 PROCEDIMIENTOS

Se estableció un primer contacto vía Whatsapp con el coordinador de la Escuela de Música para consultar si podíamos llevar a cabo la investigación e informar sobre los objetivos de la misma.

Posteriormente se procedió a tomar contacto con los docentes que participaron (algunos en forma virtual y otros en forma presencial) y se les presentó el consentimiento informado para que lo firmaran.

Algunas entrevistas fueron en el establecimiento y otras en forma virtual. En cuanto a materiales, utilizamos protocolos y celular para grabar las entrevistas.

3.8 ANÁLISIS DE DATOS

Rodríguez Sabiote (2003) señala que el análisis de datos cualitativo es un proceso que implica actividades como manipular la información, interpretarla, extraer significados de dicha información y establecer conclusiones, caracterizándose por su forma cíclica, a diferencia de la posición lineal que adopta el análisis de datos cuantitativos.

De acuerdo a lo expuesto, la información obtenida de la desgravación de las entrevistas realizadas fue segmentada en unidades de contenido para poder manipularla mejor. Para ello se usó el criterio temático que consiste en realizar cortes en el texto cada vez que surge un cambio de tema por parte de los entrevistados.

Las unidades de contenidos segmentadas fueron ordenadas mediante un proceso mixto de organización. Para ello fue necesario retomar las categorías planteadas en el marco teórico e integrarlas nuevamente a los temas que surgieron a través de las entrevistas. Se plantearon categorías y subcategorías de análisis en base a los objetivos específicos que fueron formulados para esta investigación.

Los datos segmentados finalmente fueron reagrupados y se organizaron a través de matrices cualitativas de datos, donde se colocaron los fragmentos más significativos del discurso de cada entrevistado, a través de un proceso de “agrupamiento de datos” de acuerdo a cada categoría y subcategoría planteada.

En el siguiente cuadro se presentan las categorías y subcategorías construidas para el análisis de la información.

Categoría: Valoraciones que poseen los docentes respecto a la enseñanza de la música en adolescentes	
Subcategorías:	Consideraciones acerca de la enseñanza de la música a adolescentes y en el nivel secundario
	Importancia que le da a la música el adolescente
	Consideraciones acerca de la diferencia entre enseñar música a niños y enseñar música a adolescentes

Categoría: Concepciones de los docentes sobre las habilidades cognitivas en adolescentes.	
	Concepciones de las habilidades cognitivas

Subcategorías:	Caracterización de los procesos de atención, concentración y memoria en la adolescencia
	Habilidades cognitivas más desarrolladas durante la práctica musical en la adolescencia.

Categoría: Desarrollo de las funciones cognitivas de los adolescentes que estudian música.	
Subcategorías:	Rendimiento en la escuela secundaria de alumnos adolescentes que estudian música
	Nivel de atención, concentración y memoria en clase.
	Avances con respecto al desarrollo de la atención, concentración y memoria con la práctica musical.

Categoría: Vinculaciones entre la música y el desarrollo cognitivo de los adolescentes.	
Subcategorías:	Relación entre el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de la música
	Efectos de la música en el desarrollo de las habilidades cognitivas.
	Habilidades cognitivas importantes para el aprendizaje de la música

4. RESULTADOS

A continuación, presentaremos la interpretación de los datos que fueron analizados tomando las categorías y subcategorías de análisis como organizadores de dicha información.

4.1 VALORACIONES QUE POSEEN LOS DOCENTES RESPECTO A LA ENSEÑANZA DE LA MÚSICA EN ADOLESCENTES

En esta categoría se incluyen las subcategorías consideraciones acerca de la enseñanza de la música a adolescentes y en el nivel secundario, importancia que le da a la música el adolescente y consideraciones acerca de la diferencia entre enseñar música a niños y enseñar música a adolescentes.

En cuanto a las consideraciones acerca de la enseñanza de la música a adolescentes, los entrevistados coincidieron en primer lugar que la música brinda contención en una etapa tan crítica como es la de la adolescencia, y los aleja un poco del celular, las redes, los vicios y el mal empleo del tiempo.

“La música es un espacio de contención, porque la música te contiene, te ayuda a pensar, te ayuda tener valores, ayuda incorporarte emocionalmente.”
(Entrevistada N°4)

“Los salva mucho de caer siempre en el internet, de caer en el hábito de estar siempre enfrascados en el celular, en las redes sociales que hoy están de moda” (Entrevistado N°8)

Algunos entrevistados señalaron también que la música requiere de una disciplina para poder aprender y avanzar, y quienes la estudian incorporan esa disciplina en sus vidas, a la vez que les permite desplegar la creatividad. Les permite expresar ideas y sentimientos, todo aquello que no pueden hacer con palabras. Les permite también socializar mejor con el grupo de pares, crear vínculos y desinhibirse.

Con respecto a la enseñanza de la música en el nivel secundario, gran parte de los entrevistados coincidieron en que ya casi no se enseña música en los colegios secundarios de Salta, salvo excepciones, ya que fue reemplazada por otros lenguajes artísticos o materias, y quienes tienen música la toman como hora libre o recreo.

“No es recreación, no es jugar, no es una materia más, es un conocimiento que lleva trabajo, lleva elaboración y aprobar la materia significa un trabajo tanto como matemáticas” (Entrevistada N°4)

De acuerdo a lo expuesto, Blacking (2006) señala que la música es una tradición cultural que se comparte y se transmite, y que existe gracias al desarrollo de la capacidad de algunos seres humanos para la escucha estructurada. Dicha capacidad de percibir sonidos en forma ordenada hace posible diferenciar el discurso musical de una mera producción de ruidos.

Ante las preguntas orientadas a indagar acerca de la importancia que le da a la música el adolescente cabe destacar los aportes de algunos entrevistados que señalaron que la música es importante para los adolescentes, ya que la consumen mucho y están muy influenciados por ella, debido al bombardeo constante por parte de los diversos medios de comunicación. Algunos señalaron que la música que el adolescente consume, de acuerdo a lo que ofrece el mercado, no es muy elaborada y además influencia mucho la conducta de los chicos, en particular con sus letras.

“Uno piensa que el análisis de la música a nivel sociológico es importante también porque uno tiene que analizar el contenido de las letras actuales que están de moda en los adolescentes que están en la secundaria. Entonces estaría bueno que por ahí se plantee los contenidos prioritarios que se podrían abordar en la materia música, porque el análisis de las canciones es muy necesario, porque se ve hoy en día que hay una carencia muy habitual de lo que es la poesía, la rima. Entonces el análisis sociológico de ver, por ejemplo, me acuerdo en el colegio donde yo trabajo, la música de una manera transversal y por ahí sin darse cuenta la música también mueve masas, porque está dominada por todo lo que hace el mercado musical, entonces eso es lo que mueve y genera ciertas conductas. Por ahí nosotros decimos que la música no es importante, pero sí lo es porque incentiva a los adolescentes sobretudo fomentando algunas letras que son nefastas.” (Entrevistado N°8)

Algunos entrevistados encontraron a la música como un refugio y vía de escape para los adolescentes en una etapa en la que buscan identificarse con algún estereotipo social.

“Para mí ya desde la infancia me parece fundamental, he tenido niños a mi cargo, pero en la adolescencia me parece que los contiene, los estimula muchísimo, sus sentidos, la autoestima, porque están tan vulnerables, sobre todo les brinda un abrigo emocional”. (Entrevistada N°7)

Con respecto a la subcategoría consideraciones acerca de la diferencia entre enseñar música a niños y enseñar música a adolescentes, la mayoría de los entrevistados coincidió en que, existe una notable diferencia entre enseñar música a niños y adolescentes, siendo la principal que los niños se vinculan y aprenden música a través del juego.

La mayoría de los entrevistados también señalaron que los niños son más receptivos y plásticos a la hora de aprender música o un instrumento, a diferencia del adolescente que si no tuvo una base desde la infancia le va a costar más.

“De acuerdo a la experiencia que tengo, hay mucha diferencia porque cuando son chiquitos son más plásticos ,entienden todo más rápido, en cambio en un adolescente que no ha tenido conocimiento con música previo, le va a llevar un poco más, sin embargo si hay una diferencia, el chico está más fresco, el niño, en el caso de iniciación musical dependiendo de las horas, las condiciones y el adolescente también, un niño que tuvo un conocimiento previo, camino previo, los realiza más rápido, fluye más rápido. Todo depende del maestro.” (Entrevistada N°7)

“La diferencia es que por ahí el niño lo tiene asimilado como un juego, el niño es una esponjita en el primer ciclo, en el segundo ciclo sobre todo necesita las nociones básicas de la música: El ritmo, tiempo...capaz que en el segundo ciclo ya pueden tener una capacidad de atención más desarrollada” (Entrevistado N°8)

Lo expuesto por este entrevistado se vincula con lo que señala Peretz (2019) respecto al aprendizaje de la música en etapas tempranas, ya que durante los seis primeros años de vida el niño asimila la música de su cultura del mismo modo que lo hace con su lengua. Este aprendizaje se da en forma espontánea en base a los mismos principios de adquisición de la lengua oral.

Siendo la comprensión de la estructura musical muy anterior a su expresión, ya que el desarrollo de la coordinación motriz es más lento que el desarrollo cognitivo.

Algunos entrevistados coincidieron en que, en la infancia, los niños realizan diversas actividades como canto, baile y percusión para asimilar los conceptos básicos de la música, mientras que el adolescente se interesa más en enfocarse en el estudio de un instrumento musical. También coincidieron en que el adolescente tiene más paciencia que el niño.

“Con respecto al instrumento, los chicos vienen más a jugar con él, sí a aprender música, pero más a jugar, lo hacen en diferentes maneras: bailando, cantando, con el instrumento, con percusión, con piano, es todo juego”.
(Entrevistada N°3)

“Con adolescentes puedes incursionar más en lo instrumental, que ya tienen otro tipo de motricidad, de desarrollo del pensamiento más lo abstracto pero ese trabajo también se lo tiene que hacer en la edad de los niños en la edad de los niños, al menos una experiencia de 6 a 8 años sirve mucho trabajar con el cuerpo con lo que es el canto entonces después ya nomás la audición, la entonación y de allí ir pasando a lo instrumental más o menos después del instrumental, te sirve mucho lo instrumental en el canto también en la adolescencia, pero les cuesta más cantar se inhiben más. Entonces es como que más práctico del tema de los instrumentos en el adolescente es como que pueden mostrarse o darse en el instrumento a esa edad. (Entrevistada N°2)

Lo expuesto por esta entrevistada se vincula con la teoría piagetiana (como se cita en Lara Alberca, 1996) la cual plantea que en la adolescencia se alcanza el último estadio de la inteligencia, que es el de las operaciones formales. El pensamiento formal se caracteriza por razonar sobre lo posible, más allá de lo real, formular distintas hipótesis para explicar un fenómeno y luego comprobarlas. Hay un mayor interés por la abstracción, meta pensamiento y una postura crítica hacia las figuras de autoridad. Otros de los progresos intelectuales durante esta etapa son que también piensan de manera más madura y consciente, manejan mejor el pensamiento abstracto, consideran las situaciones hipotéticas, son capaces de reflexionar sobre sus pensamientos y acciones, puesto que desarrollan el pensamiento formal, el cual está presente a la hora de vincularse con la música ya no desde el juego y la expresión corporal, como en la infancia, sino más orientado hacia aspectos más complejos de la música.

Siguiendo esa línea, Heguy (2003) señala que desde los 12 años en adelante el aprendizaje es un proceso consciente basado en la metacognición. El sujeto hace música con estructuras que ya conoce, puede establecer relaciones, aplicar conocimientos y tener un sentido crítico.

4.2 CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES SOBRE LAS FUNCIONES O HABILIDADES COGNITIVAS EN LOS ADOLESCENTES

En esta categoría se incluyen las subcategorías concepciones de las habilidades cognitivas, caracterización de los procesos de atención, concentración y memoria en la adolescencia y habilidades cognitivas más desarrolladas durante la práctica musical en la adolescencia.

En cuanto a la subcategoría concepciones de las habilidades cognitivas, la mayoría de los entrevistados coincidieron en mencionar como habilidades cognitivas la memoria, donde se incluye lo visual, auditivo y táctil; y en segundo lugar la atención. Otros entrevistados identificaron como una habilidad cognitiva el poder comprender un lenguaje abstracto, como es el caso de la música y las matemáticas, y decodificarlo.

“A las habilidades cognitivas, yo por ahí las puedo interpretar como un proceso en el que puedes llevar lo que es la abstracción de la nota, es todo lo que conlleva el mundo de la música: hablar de esa abstracción y traducirlo a lo práctico ¿no ?, puedo considerar eso como una habilidad cognitiva que tienen los chicos después, de realizar ese proceso interno.” (Entrevistado N°8)

“El poder entender otro lenguaje, un lenguaje abstracto, También todas las funciones matemáticas, poder entender los ritmos...” (Entrevistado N°3)

Algunos entrevistados mencionaron como habilidad cognitiva las capacidades para desarrollar algunas funciones, por ejemplo, el responder con eficiencia a una consigna dada en el caso de la práctica del instrumento.

“Si yo le doy una determinada indicación, por decirlo, y el responde de manera inmediata en cuanto al movimiento de sus manos y la capacidad de entender determinado concepto que le voy diciendo a la hora de leer música, de mover las manos, la escala y esa rapidez de poder captarlo, yo puedo detectar las habilidades cognitivas de cada uno” (Entrevistada N°7)

Lo expuesto por esta entrevistada, concuerda con lo que afirma Zarzar (2015) acerca de las habilidades cognitivas básicas, las cuales actúan de manera

directa en la información recolectada por los sentidos. Entre ellas se encuentran la atención, la memoria, la percepción, la comprensión y el lenguaje. Así también Aranda (2018) define las habilidades cognitivas como un conjunto de capacidades y procedimientos necesarios para lograr algún trabajo. Estas habilidades ayudan a facilitar el aprendizaje, por lo que son las encargadas de adquirir y recuperar el conocimiento para ser utilizado en otra ocasión.

En cuanto a la caracterización de los procesos de atención, concentración y memoria en la adolescencia, la mayoría de los entrevistados observó que cuando los adolescentes realizan una actividad que es de su interés, como es el caso de la práctica musical, el nivel de atención, concentración y memoria es bueno, y que en el contexto de una clase individual de instrumento, el alumno va más predispuesto a aprender, y por lo tanto, esas funciones cognitivas se desarrollan mejor, en consonancia con Blakemore, (2012) quien al respecto señala que es posible observar un aumento en las destrezas cognitivas cuyo incremento es mayor en la adolescencia en relación con la infancia y la edad adulta

Varios entrevistados coincidieron también en que, en líneas generales, los adolescentes presentan problemas para prestar atención en clases debido a elementos distractores como son los celulares y el creciente interés en ponerse de novios, en cambio identificaron que su nivel de memoria es muy bueno.

“De los 15 años en adelante se distraen más porque se ponen de novios, faltan a clases, cuando son más chicos son más atentos...” (Entrevistado N°5)

“La atención es dispersa en los adolescentes, nada que ver con la atención en los niños, siguiendo con la comparación, por ahí la atención que tienen los niños es mucho más eficaz, capaz que en adolescente por ahí se puede distraer muy fácil, capaz que con una mosca que vuela, suponte puedo ver esa diferencia. La atención y la memoria yo también veo que son unas de las capacidades principales para poder realizar un proceso clave en la música que es la interpretación y la memoria la considero muy importante” (Entrevistado N°8)

Los chicos tienen muchísima memoria, los adolescentes más todavía, el problema es la atención, porque hay muchas tentaciones, que a algunos les dura así, un ratito, y no sé...ya agarró el celular, el WhatsApp, y bueno. Pero

generalmente cuando les falta estudio, cuando no estudian mucho memorizan y tocan de memoria (Entrevistado N°6)

Esto puede explicarse desde el posicionamiento de (Pease, Figallo & Ysla, 2015) quienes afirman que en la adolescencia existen cambios que afectan a la memoria y las relaciones de control excitatorias/ inhibitorias debido a factores como la desnutrición energético- calórica, las deficiencias nutricionales (hierro), el estrés y la violencia las cuales producen cambios en la plasticidad cerebral.

Siguiendo el análisis, otra entrevistada destacó que la música al ser un lenguaje abstracto obliga al estudiante a desarrollar altamente la memoria, lo cual implica la memoria auditiva y motriz y se vincula también con el desarrollo lingüístico y de la motricidad.

“La música, al ser un arte abstracto que no se ve en concreto, es un lenguaje determinado que se maneja mucho con el desarrollo de la memoria, te obliga a una memoria cerebral y muscular... un desarrollo mental muy fuerte que involucra parte del aspecto de la lingüística, desarrollo cognitivo, lo que tiene que ver con la parte sensorial auditiva, y ayuda mucho a la memoria y al desarrollo de la motricidad” (Entrevistado N°4)

Esto se vincula con lo que señala Satinosky (2006) cuando afirma que las habilidades cognitivas como la atención, memoria y concentración, son funciones que activamos continuamente cuando ejecutamos música,

Con respecto a la subcategoría Habilidades cognitivas más desarrolladas durante la práctica musical en la adolescencia la mayoría de los entrevistados destacó que la memoria es la función cognitiva que más se desarrolla, y en segundo orden quedaron la concentración y atención.

De acuerdo a lo expuesto, Ballesteros (2014) define a la memoria como un proceso mental que sirve para adquirir y almacenar la información que recibimos del medio. Dicha información puede ser recuperada generalmente con rapidez y sin esfuerzo, pero en algunos casos se requiere cierto esfuerzo, mientras que la atención se define como un proceso complejo y multidimensional, ya que depende de diferentes sistemas cerebrales y está relacionada con distintas fuentes de información que proceden del medio, por lo cual, la atención no es un proceso unitario.

Si bien la memoria es la habilidad cognitiva que más se desarrolla durante la práctica musical según los entrevistados, se observaron también algunas discrepancias.

“Logré ver que cuando uno enseña en la secundaria, los chicos memorizan rápido si les interesa y si no le interesa tanto, les cuesta memorizar un poco más, pero como te digo la atención es dispersa, la concentración la logran en ese proceso de traspaso que es la decodificación. Y por último la memoria es uno de sus factores que se le nota con mucha más presencia” (Entrevistado N°8)

“Si es de manera natural te diría que la atención... estar siempre atentos a lo que yo les digo, de acuerdo a lo que yo veo ambas cosas vienen de la mano concentración y atención para mí la memoria la tienen de manera natural y con el uso del celular, las redes, está comprobado que se va perdiendo... la atención y la memoria se van perdiendo. A nivel musical a mí me parece que la memoria no la tienen” (Entrevistado N°7)

4.3 DESARROLLO DE LAS FUNCIONES COGNITIVAS (ATENCIÓN, CONCENTRACIÓN Y MEMORIA) DE LOS ADOLESCENTES QUE ESTUDIAN MÚSICA

Esta categoría comprende las subcategorías: rendimiento en la escuela secundaria de alumnos adolescentes que estudian música, nivel de atención, concentración y memoria en clase y avances con respecto al desarrollo de la atención, concentración y memoria con la práctica musical.

Con respecto a la subcategoría Rendimiento en la escuela secundaria de alumnos adolescentes que estudian música, algunos de los entrevistados calificaron como bueno, en líneas generales, el rendimiento académico de sus alumnos en la escuela secundaria. Otros afirmaron que desconocen el rendimiento de sus estudiantes en el colegio.

“Lo que notado mucho es que los alumnos que se destacan en la música tienen buenas notas en las demás materias porque ellos, por ejemplo, tienen la habilidad de estudiar música, es otra manera de estudiar... igual que estudiar latín y griego... Pero tienen buenos promedios, tienen como una metodología de estudio diferente al resto...” (Entrevistado N°2)

“La mayoría son buenos alumnos, o sea, no son chicos a los que les vaya mal en el colegio para nada. La mayoría son buenos alumnos, no se llevan materias, nada.” (Entrevistado N°6)

De acuerdo a lo expuesto, Peretz (2019) señala que la música en el nivel secundario mejora el aprendizaje de otras asignaturas y que la práctica musical constituye sólo un beneficio cuando dicha actividad forma parte de la educación general y no de forma aislada o separada.

Respecto de la subcategoría Nivel de atención, concentración y memoria en clase, la mayoría de los entrevistados coincidió con que es muy bueno porque está mediado por el interés y el gusto de aprender un instrumento, siempre que sea dentro del contexto de la escuela de Música en una clase individual ya que eso los lleva a poner voluntad y adquirir una disciplina, lo cual les permite conseguir avances. Distinto sucede en la escuela secundaria, donde no existe el mismo nivel de motivación, ni compromiso.

“Cien por ciento... son muy atentos. Es divertido, están haciendo algo que les gusta entonces aprovechan el tiempo bien. Es rara la excepción, no se dispersan mucho, aparte son clases dinámicas, yo los hago tocar a ellos toda la hora... no toco yo y por eso es que están atentos.” (Entrevistado N°5)

“Hablando de escuela de música, tengo buena atención porque al ser clases individuales es distinto, o sea, va el chico y si estudia o no estudia te das cuenta, en la escuela de música no hay problemas con eso, por lo menos en lo mío, que nosotros damos clases individuales de 25 minutos o 30 en lo posible. Ahora si me haces la misma pregunta respecto a secundaria es distinto, porque hay chicos que más allá de que le ponés todo, tampoco está el compromiso de ellos” (Entrevistado N°1)

En cuanto al nivel de memoria que presentan en clase, más de la mitad de los entrevistados señalaron que sus alumnos no presentan dificultades para memorizar las notas de una canción o fragmento musical. Sin embargo, algunos de los entrevistados discreparon con esta idea al afirmar que sus estudiantes sí presentaban dificultades para memorizar a nivel musical, vinculando el desarrollo de la memoria con el empleo de ciertas estrategias, como ser las técnicas de estudio y la importancia de realizar un trabajo paulatino de estimulación desde la infancia.

“Sí, noté dificultades, pero no por alguna deficiencia o que tengan alguna discapacidad, sino porque no conocen técnicas de estudio. Entonces si esas son las cosas que yo propongo para trabajar todo el año, técnicas de estudio, para ayudarlos a memorizar alguna lectura porque la famosa lectura a primera vista no es fácil entonces más si le pones la obra que intimida al leerla de cero, les enseño mecanismos de estudio para que les ayude y les facilite la lectura y ayuda en la memoria. Les ayuda mucho, incluso cuando no tienen la digitación, a memorizar rápido” (Entrevistado N°4)

“Sí, les cuesta un poquito más trabajar con la memoria, igual creo que tiene que ser un trabajo muy paulatino, que tiene que ser más progresivo...comenzar en edades más tempranas para que no cueste tanto en la adolescencia”. (Entrevistado N°3)

Siguiendo esta línea, Pease, Figallo & Ysla, (2015) señalan que el aprendizaje en la adolescencia requiere de la puesta en marcha de procesos cognitivos como la atención, percepción y memoria y que existen cambios a nivel cerebral relacionados con estos procesos como la disminución de la población neuronal progresiva y reorganizaciones (producto de una reasignación de sinapsis de los mecanismos de control de las funciones ejecutivas), como así también de sus comportamientos y habilidades cognitivas

Con respecto a la subcategoría Avances con respecto al desarrollo de la atención, concentración y memoria con la práctica musical, la mayoría de los entrevistados notaron que dichos avances se dan en forma progresiva gracias a estrategias que emplean ellos mismos, las cuales consisten en herramientas de estudio y métodos progresivos. Otros entrevistados señalaron que los avances se dan gracias a la práctica y la disciplina.

“Dándoles las herramientas para estudio mejoraron muchísimo en la fluidez de la lectura y eso también ayuda a memorizar individualmente y grupalmente” (Entrevistado N°4)

“Sí, son pocos los avances, pero cuando uno empieza ya a leer mejor la partitura, cuando ya logra un cierto dominio, un cierto ritmo en lo que es la lectura, llegan a concentrarse más mucho más, entonces pueden llegar a estar concentrados y que no les afecte el resto” (Entrevistado N°6)

4.4 VINCULACIONES ENTRE LA MUSICA Y EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS ADOLESCENTES

Por último, esta categoría incluye las subcategorías relación entre el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de la música, efectos de la música en el desarrollo de las habilidades cognitivas y habilidades cognitivas importantes para el aprendizaje de la música.

En cuanto a la subcategoría Relación entre el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de la música, todos los entrevistados encontraron un nexo entre ambos conceptos y pudieron vincularlos desde diferentes miradas y posicionamientos, sostenidos por distintos argumentos. Algunos entrevistados señalaron que para el aprendizaje de la música hace falta integrar y poner en funcionamiento muchos procesos cognitivos y sentidos:

Porque en la música tienes que poner muchos procesos en juego, en el momento en el que están estudiando pones no uno ni dos, sino muchos procesos y además los sentidos: tenés muchos sentidos también porque tenés la parte motriz, la parte auditiva, la parte visual, entonces tenés qué hacer que todos esos procesos, esos sentidos y los procesos estén relacionados por ejemplo la memoria. Sí o sí la necesitas, por más que no sea de que tocan de memoria, la memoria está presente en cualquier ejecución que ellos tengan que realizar (Entrevistado N°3)

La educación está formada de una forma segmentada: estudiamos Matemática, Historia, Lengua, Inglés, Educación Física, todo por separado... nunca nos ayuda a relacionar un contenido de lengua con ciencias naturales, por ejemplo, ni de música con educación física y matemáticas. Sin embargo, la música es la unión de todos esos conocimientos, porque vos tenés música en todas las áreas cognitivas, dentro de la música inclusive motrices (Entrevistado N°3)

Por otro lado, Arias Gómez et al (2010) plantean que numerosos estudios han demostrado la acción coordinada de varias áreas cerebrales que se activan para la interpretación, la percepción y la creación musical, por lo cual, las diferentes habilidades cognitivas deben trabajar armónicamente para la práctica musical.

Otros entrevistados afirmaron que aprender música es similar a aprender un idioma nuevo porque genera nuevas conexiones neuronales, lo cual contribuye al desarrollo cerebral.

“Ellos deben desarrollar nuevas conexiones neuronales que, por ahí quizás no las hubiesen desarrollado sin la música...los procesos de aprendizaje son muy similares en todo o sea la música es un lenguaje más, es un proceso muy parecido al que sería si yo estudio francés o italiano” (Entrevistado N°6)

Algunos docentes señalaron además que la música puede llegar a ser una estrategia para facilitar el aprendizaje de otras áreas de conocimiento, lo cual predispone mejor al sujeto para aprender.

“Sí, veo que la música sirve justamente para facilitar algunos procesos de otras áreas, otros procesos cognitivos que, por ahí uno puede relacionar con distintas estrategias en el momento de usar la música. En un momento hablamos en las preguntas anteriores, que la música predispone mucho más a la capacidad de tener cualquier otro tipo de aprendizaje, que los predispone mucho más a tener la capacidad de atención, de concentración y sobre todo la memoria” (Entrevistado N°8)

Una de las entrevistadas señaló que lo que aporta el aprendizaje de la música es el componente emocional, lo cual no se encuentra siempre presente en otras áreas del aprendizaje y desarrollo cognitivo.

“No es lo mismo aprender matemática que aprender música; sí bien la música tiene mucho de matemática, entra también toda la parte emocional. Yo creo que eso es interesante, cuando entra la parte emocional uno aprende más rápido, porque lo aprendes también desde lo emotivo, no solamente una cosa teórica que también por ahí se te puede olvidar” (Entrevistado N°6)

Siguiendo a Peretz (2019) una de las bases para el aprendizaje de la música podría ser la búsqueda del placer que genera este arte, haciendo que procesos como el aprendizaje, la memorización y la motivación por repetir la experiencia se inscriban en las redes cerebrales por efecto de la dopamina.

Con respecto a la subcategoría Efectos de la música en el desarrollo de las habilidades cognitivas, varios de los entrevistados coincidieron en que el aprendizaje de la música genera motivación a los adolescentes para aprender otras áreas como ser un nuevo idioma o una materia distinta. El aprender música

les permite adquirir una disciplina y los predispone a lograr otros aprendizajes, más si estos fueron vinculados con la música a modo de estrategia.

“Si uno trabaja hablándole el chico desde un punto de vinculación de contenidos, esa persona puede tomar gustos hasta por matemáticas, por ejemplo, y pueden empezar con gustos en áreas más sensibles, como es Ciencias, Ciencias Naturales, Historia. ¿No? Tocas una obra de Vivaldi y puedes trabajar en pos de la historia. Sí, creo que la música tranquilamente ayuda al desarrollo cognitivo hasta para el habla del niño y para los adolescentes también”. (Entrevistada N°4)

“Ellos (a través de la música) llegan a un objetivo que quizás no es el mismo que cuando estudian otro tipo de áreas, y porque lo abstracto de la matemática no te da el estímulo que te da la música, entonces con ese estímulo de tener un objetivo cumplido pueden tener una concentración mayor, un mejor rendimiento y eso después te da la disciplina para las otras áreas.” (Entrevistada N°3)

En segundo lugar, algunos entrevistados señalaron que el estudio de este arte favorece el desarrollo de las habilidades cognitivas y capacidades como ser la concentración, en primer orden, también la percepción, la escucha atenta y hasta la creatividad. Además, contribuye al desarrollo de ambos hemisferios cerebrales, en consonancia con Arias Gómez (2007) que señala que la apreciación innata de la música está relacionada con el hemisferio derecho del cerebro y se centra en el aspecto melódico, mientras que en el músico experimentado influye más el hemisferio izquierdo, ya que su percepción es mucho más analítica.

“Escucha atenta, creatividad, percepción, poner todo en énfasis, despertar todo eso, desarrollarlo más que nada, son aspectos que van a manejar toda la vida. Porque la buena enseñanza del instrumento nos da una mirada distinta dentro de la adolescencia, o sea, chicos que cuando empiezan a amar un instrumento en vez de estar con juegos prefieren estar tocando el instrumento, practicando para lograr llegar a tocar una pieza más complicada...” (Entrevistado N°1)

“Los dos hemisferios se desarrollan con la música solo con escuchar música, además genera endorfina, se desarrollan las habilidades cognitivas, va todo de la mano... son personas más felices...” (Entrevistada N°5)

Por otro lado, una de las entrevistadas, siguiendo otro posicionamiento, señaló que no basta con solo escuchar la música, sino que la práctica es fundamental

“La música es una cosa, el aprendizaje del instrumento es otra... o sea, con solo escuchar música no van a aprender mucho si no practican, si no tienen el tiempo de práctica. Habría que dedicar un tiempo a que aprendan y otro tiempo a que practiquen, porque si no, no van a desarrollar lo que queremos que desarrollen”. (Entrevistada N°6)

Relacionado con lo expuesto, Peretz (2019) afirma que estudios demostraron que no sólo con la escucha, sino que con la práctica musical se obtenían mejores resultados en el desarrollo de las funciones cognitivas.

En tercer lugar, otros entrevistados mencionaron que la práctica musical aporta beneficios como ser un mayor bienestar, ya que genera endorfinas, y permite prevenir enfermedades como el Alzheimer.

“Como hablamos recién, creo que te recomiendan para prevenir enfermedades, como Alzheimer, aprender idiomas... aprender música en este caso es como aprender un lenguaje. He leído, no me acuerdo en qué fuente, que ayuda no solamente para aprender, sino para prevenir enfermedades.” (Entrevistado N°8)

Con respecto a la tercera y última subcategoría Habilidades cognitivas importantes para el aprendizaje de la música, los docentes entrevistados destacaron que para aprender música es necesario el desarrollo de habilidades cognitivas como la memoria, concentración y atención (en ese orden). También mencionaron que son necesarias la disciplina, la voluntad y la paciencia para poder encarar el estudio de la música y lograr los objetivos.

“Yo creo que las habilidades más importantes que tendremos que tener son la capacidad de concentración para la música, la paciencia porque capaz que la frustración es lo primero que va aparecer cuando no sale algo, capaz que justamente la disciplina es algo muy necesario también, porque uno es la suma constante de pequeñas cosas, para hacer una melodía quizás uno tiene más

facilidades que otro, realmente yo no sé de qué dependerá la facilidad, pero es verdad, para algunas personas es mucho más fácil poder aprender a tocar un instrumento, aprender música por ejemplo y más en la adolescencia, pero yo creería que sobre todo la disciplina, la paciencia y la concentración son herramientas necesarias para poder aprender música". (Entrevistado N°8)

Otros entrevistados señalaron que también son importantes el desarrollo psicomotor, teniendo en cuenta al cuerpo como un medio para transmitir música, y el desarrollo de la motricidad fina a partir de la escritura, lo cual prepara para poder tocar en un futuro un instrumento musical. También mencionaron como necesarios el desarrollo del lenguaje y la capacidad de abstracción.

"Las que veníamos mencionando: habilidades cognitivas específicamente la memoria, concentración y atención, y podríamos hablar también de lo que es el cuerpo, o sea la relación entre lo cognitivo pero que el cuerpo no esté despegado de esa cognición, de esa abstracción, tiene que tener una vinculación directa porque mi cuerpo a veces tiene tensiones y a veces no sabe transmitir, entonces tener esa relación de lo cognitivo con lo corporal es muy importante y ayuda muchísimo al desarrollo". (Entrevistado N°3)

"Sí, para mí es importante esa habilidad (lectoescritura) porque a la vez también los chicos manejan la motricidad fina dibujando, escribiendo las letras, y es más fácil para aprender un instrumento y bueno después la memoria es importante que tengan algo desarrollado lo que es la memoria, muy importante esas tres cosas memoria, en el que ya vengán cantando y lectoescritura". (Entrevistado N°6)

5.CONCLUSIONES

En esta instancia pretendemos dejar en claro, los principales aportes que obtuvimos a partir de las entrevistas llevadas adelante en nuestro trabajo de investigación.

La misma se desarrolló en la escuela de música ubicada en el Barrio El Huayco, en Salta Capital, donde se realizaron ocho entrevistas a Profesores de Música con diferentes especializaciones, con la intención de explorar y describir las concepciones de los docentes sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas en adolescentes, siendo este el objetivo general de la investigación.

En cuanto a las concepciones que los participantes poseen sobre la música - si bien no son específicas y carecen en algunos casos de sustento teórico que reafirme los argumentos, los cuales surgen de las experiencias personales y particulares de cada involucrado- todos coinciden en decir que la música impacta de manera significativa en la infancia, la adolescencia y a lo largo de todo el desarrollo de las habilidades cognitivas (en especial la atención, concentración y memoria) de las personas, siendo fundamental e importante para el desarrollo personal, la expresión del pensamiento y emociones, como así también para favorecer a las relaciones interpersonales y/o el sentido de pertenencia a grupos sociales, los cuales implican las elecciones y gustos musicales de un estilo o género musical específico.

Cabe mencionar, además, según lo aportado en las entrevistas, que los adolescentes presentan problemas para prestar atención en clases debido a elementos distractores como son los celulares y el creciente interés en ponerse de novios, aunque su nivel de memoria es muy bueno y mejor aún si se aplican estrategias como técnicas de estudio y estimulación desde la infancia para su óptimo desarrollo. Los adolescentes, salvo excepciones, no presentan dificultades para memorizar las notas de una canción o fragmento musical.

El aprendizaje de la música, por otro lado, es similar a aprender un idioma nuevo porque genera nuevas conexiones neuronales, lo cual contribuye al desarrollo cerebral.

De acuerdo a lo indagado, la música puede llegar a ser una estrategia para facilitar el aprendizaje de otras áreas de conocimiento, lo cual predispone

mejor al sujeto para aprender ya que genera motivación a los adolescentes para el aprendizaje de otras áreas, como ser un nuevo idioma o una materia distinta. El aprender música les permite adquirir una disciplina y los predispone a lograr otros aprendizajes.

El estudio de este arte favorece el desarrollo de las habilidades cognitivas y capacidades como ser la concentración, en primer orden, también la percepción, la escucha atenta y hasta la creatividad.

También podemos destacar según los entrevistados, que la práctica musical favorece otras áreas como el desarrollo psicomotor, teniendo en cuenta al cuerpo como un medio para transmitir música, y el desarrollo de la motricidad fina a partir de la escritura, lo cual prepara para poder tocar en un futuro un instrumento musical. También estimula el desarrollo del lenguaje y la capacidad de abstracción.

Por otra parte, se hace evidente lo significativo de los roles de la familia y del docente al momento de despertar cierto gusto o inclinación hacia la música, ya que como indican los entrevistados, ellos aprendieron a ejecutar instrumentos, canto y sus conocimientos musicales desde temprana edad, y en la mayoría de los casos por causa de sus padres, lo que ocurre de igual manera en sus alumnos.

Cabe destacar de acuerdo a lo manifestado en las entrevistas, lo fundamental del aspecto emocional, ya que esto influye en las motivaciones necesarias para el aprendizaje, desempeño y dedicación de un niño, pero tiene más relevancia durante la adolescencia, dado que, como consideran los mismos es una etapa de transición desde la infancia hacia la adultez, y que suele tornarse difícil para los adolescentes siendo que deben afrontar diversos cambios y enfrentarse a exigencias sociales, culturales y/o familiares que generan conflictos internos de índole emocional, Ideológico o de identidad.

Siendo primordiales para el desarrollo personal de cada persona el contacto y aprendizaje de música, ya que a través de ella no solo pueden expresarse, sino que también potencian sus habilidades y son capaces de desarrollar otras, convirtiéndose la música en el espacio de contención, libre expresión y no sólo de estudio o aprendizaje.

El aprendizaje de la música se convierte entonces en un proceso complejo que requiere la utilización del aspecto cognitivo y emocional, dedicación y la aplicación de diversas estrategias de enseñanza, además de requerir cierto desarrollo sensorial, viso-motor, motriz, auditivo, cognitivo y que a su vez permite potenciar las mismas, como así también la atención, memoria y concentración de quienes practican la ejecución de un instrumento.

Por otra parte, dichos conocimientos pueden adquirirse de forma individual o grupal, convirtiéndose esta última instancia en un espacio propicio para la comunicación y generación de vínculos afectivos, trabajo en equipo, fomentar el compañerismo, respeto mutuo, convivencia y el compartir conocimientos, ideologías, costumbres, historia y cultura.

Pero aun así, y a pesar de resultar tan importante, los profesionales entrevistados manifiestan que el espacio destinado al área de música en las escuelas se encuentra desvalorizado por las políticas educativas existentes, dando lugar a que en gran mayoría de los casos el espacio sea utilizado para el desarrollo de otras áreas curriculares, pasando por alto que la misma puede combinarse o utilizarse en conjunto con contenidos de múltiples, como por ejemplo educación física, la matemática, ciencias naturales, ciencias sociales, historia, para dar lugar a los aprendizajes significativos utilizando los sonidos, el ritmo y las melodías para motivar a los alumnos.

Es así que los adolescentes en las instituciones educativas suelen estar desmotivados y desperdiciar el espacio destinado a la música, considerándola como un hobby, y creando un concepto equivocado del significado e importancia de la música, ignorando su historia y talentos o habilidades que pueden trabajar a través de ella.

Por tal motivo, los padres y adolescentes interesados deben recurrir a la búsqueda de la enseñanza de la música en instituciones y horarios fuera de las escuelas. Para los profesores es importante la adquisición de conocimientos musicales a partir de temprana edad, permitiendo de esta manera el desarrollo del compromiso y hábitos que serán útiles a lo largo de la vida.

A partir de los resultados obtenidos y posicionándonos desde la Psicopedagogía- sabiendo también que se trata de una disciplina joven cada vez más requerida por las instituciones educativas, debido a su amplio campo de

trabajo, ya que se preocupa por los procesos de aprendizaje que tienen lugar en las diversas etapas evolutivas- es que entendemos la necesidad, como profesionales, de innovar constantemente en las intervenciones llevadas adelante en cada situación que se nos presenta, atendiendo a sus particularidades y a la diversidad de dificultades que padecen quienes recurren a nosotros.

Es por ello que consideramos pertinente poner en práctica la elaboración de estrategias de trabajo que posibiliten la implementación de la música en sus múltiples aspectos y como una herramienta más de intervención funcionando así con estrategias ya existentes y aportes de las neurociencias con el interés de optimizar los resultados a nivel cognitivo, emocional y cualquiera sea al que se pretenda llegar mediante las prácticas psicopedagógicas, dejando en claro que la labor profesional desde esta perspectiva nada tiene que ver con la Musicoterapia, sino que tiene como objetivo enriquecer y elaborar aportes significativos para la profesión y que, a partir de la investigación desarrollada, en esta oportunidad se pudo constatar las concepciones existentes acerca de lo favorecedor que resulta la música para el desarrollo de habilidades cognitivas, como la atención, concentración y la memoria, ayudando también en lo emocional, comportamental y la creación de hábitos necesarios para un mejor rendimiento académico y generar relaciones personales positivas.

Cabe destacar que durante el proceso de indagación de datos existieron diversas limitaciones que dieron lugar a reducir los alcances pretendidos inicialmente para tal trabajo, ya que la cantidad de participantes que se consiguió entrevistar no fue la planificada ni establecida en un primer momento, por lo cual se vio reducida debido a la imposibilidad de coordinar horario con dos de los diez entrevistados que inicialmente se encontraban incluidos para la presente investigación.

Siguiendo esta línea de pensamiento es que consideramos necesario el abordaje de lo planteado anteriormente para futuras investigaciones, dado que todo aporte obtenido sería complementario y que la información brindada invita a reflexionar sobre las concepciones acerca de la música que se plantean en el sistema educativo y que necesitan ser repensadas para contribuir al desarrollo pleno de cada niño y adolescente y de sus capacidades cognitivas como así

también a cada adulto y adulto mayor que lo necesite, donde la música actúe como estímulo e invitación a elaborar prácticas psicopedagógicas innovadoras desde otras perspectivas y posicionamientos, ya sea desde lo individual o grupal.

Para futuras investigaciones consideramos importante recurrir a otras instituciones educativas que trabajen con niños, adolescentes, adultos y adultos mayores. También otras destinadas a niños y adolescentes con necesidades educativas especiales, y poder indagar sobre las experiencias de padres y familias, el diálogo con diferentes profesionales de la salud, realizar evaluaciones cognitivas a grupos de niños y adolescentes con y sin dificultades durante un lapso de tiempo considerable.

6.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aberastury, A., & Knobel, M. (1971). *La adolescencia normal un enfoque psicoanalítico*.(1aEd.). Argentina: Editorial Paidós.
- Albert, D., & Steinberg, L. (2011). *Peer influences on adolescent risk behavior. In Inhibitory control and drug abuse prevention* (pp. 211-226). Springer, New York, NY.
- Gómez, M. A. (2007). Música y neurología. *Neurología*, 22(1), 39-45.
- Benedet, M. J. (2002). *Neuropsicología cognitiva. Aplicaciones a la clínica ya la investigación: fundamento teórico y metodológico de la neuropsicología cognitiva*.
- Berrocal, J. A. J. (2018). *Música y neurociencia: La musicoterapia. Fundamentos, efectos y aplicaciones terapéuticas* (nueva edición revisada y ampliada). Editorial UOC.
- Cazalilla-Arroyo, J. M. (2016). *Música, Cerebro y Bienestar*. [Tesis de Maestría]. Universidad de Jaén.
- Coleman, J. C., & Hendry, L. B. (2003). *Psicología de la adolescencia*. Ediciones Morata.
- Cuervo, L., & Ordóñez, X. (2021). *Beneficios de la estimulación musical en el desarrollo cognitivo de estudiantes de grado medio*. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 47(2), 339-353.
- Custodio, N., & Cano-Campos, M. (2017). Efectos de la música sobre las funciones cognitivas. *Revista de Neuro-psiquiatría*, 80(1), 60-69.
- Dufourcq, N., & Speratti, E. S. (1963). *Breve historia de la música*. Colección Popular;.
- García, R. M. B., Rosas, A. R. M., & Vanegas, M. A. A. (2010). *Música y neurociencias*. *Archivos de neurociencias*, 15(3), 160-167.
- Gardner, H. (2016). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de cultura económica.
- Garvi, M., Gustems, J., & Ambrós, A. (2016). Música y Lenguaje. Principios teóricos de un encuentro interdisciplinario para mejorar la competencia lectora en educación secundaria. *Artseduca*, (11), 8-19. Recuperado a partir de <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/artseduca/article/view/2019>

- Gonen, T., Admon, R., Podlipsky, I., & Hendler, T. (2012). *From animal model to human brain networking: dynamic causal modeling of motivational systems*. *Journal of Neuroscience*, 32(21), 7218-7224.
- Guevara Sanin, J. S. (2010). *Teoría de la música: Una guía seria para toda aquella persona que quiera afianzar sus estudios de música*.
- Gusqui Satan, L. K. (2021). *Influencia de la música para el desarrollo de las habilidades cognitivas en niños con necesidades educativas especiales* (Master's thesis, Guayaquil: ULVR, 2021.)
- Hare, T. A., Tottenham, N., Galvan, A., Voss, H. U., Glover, G. H., & Casey, B. (2008). *Biological substrates of emotional reactivity and regulation in adolescence during an emotional go-nogo task*. *Biological psychiatry*, 63(10), 927-934.
- Peretz, I. (2019). *Aprender música: ¿ Qué nos enseñan las neurociencias del aprendizaje musical?* . Ma Non Troppo.
- Stone, L. J., Church, J., & Bernstein, J. (1970). *Niñez y adolescencia*. Hormé.
- Jurado Besada, F. A. (2016). *Relación entre la formación musical y las funciones cognitivas superiores de atención y memoria de trabajo verbal*. [Tesis de Maestría]. Universidad Internacional de la Rioja.
- Lacárcel, J. (1995). *Psicología de la música y educación musical*.. Madrid: A.
- Manes, F. (2017). *Neurociencias y educación: qué es importante para el aprendizaje*. Recuperado de: <https://facundomanes.com/2017/0, 8, 24>.
- Mora, L., Fonseca, J., Gualotuña, K., Rivadeneira, K., Sanguano, K., & Fernández, A. (2016). *Influencia de la música en el desarrollo cognitivo y motriz en niños de 3-5 años*. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 20(212), 1-11.
- Moncada, B. S. (2016). *Importancia de la música como recurso en el aprendizaje escolar*. *Revista iberoamericana de producción académica y gestión educativa*, 3(6).
- Panchi Culqui, W. E., Lara Chala, L. D. R., Panchi Culqui, J. C., Panchi Culqui, R. C., & Villavicencio Álvarez, V. E. (2019). *Influencia de la música en el desarrollo motriz y emocional en niños de 8-10 años*. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 38(2), 104-121.

- Patiño Carmona, M. M. (2018). *La música, mediadora de aprendizajes significativos desde el pilar de la literatura*.
- Pease, M. A., Figallo, F., & Ysla, L. (Eds.). (2016). *Cognición, neurociencia y aprendizaje: El adolescente en la educación superior*. Fondo Editorial de la PUCP.
- Pirfano, Í. (2017). *Inteligencia musical*. Plataforma.
- Restrepo, J. (2019). *Desarrollo cognitivo: Ecología cultural*. Editorial Manual Moderno.
- Soledad, B. J. (2014). *Habilidades cognitivas básicas: formación y deterioro*. Editorial UNED.
- Siguelnitzky, N. G., & Lagos, C. P. (2018). Aprendizaje musical y Funciones cognitivas: Perspectivas desde la Neurociencia y la Cognición Corporizada. *Neuma (Talca)*, 2, 114-131.
- Stringaris, A., Carter, A. S., Olfson, M., Rauch, S. L., Britton, J. C., Casey, B. J., ... & Heath, A. C. (2010). *CHILD & ADOLESCENT*. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(12).
- Tello, E. R. M. (2019). *La música en el desarrollo cognitivo, la música como herramienta neurodidáctica y análisis de su relevancia en el currículo nacional de educación general básica del Ecuador*. In *Memorias del quinto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: Aprendizaje en la sociedad del conocimiento: modelos, experiencias y propuestos* (pp. 884-893). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano.
- Meng, X., & D'arcy, C. (2012). *Education and dementia in the context of the cognitive reserve hypothesis: a systematic review with meta-analyses and qualitative analyses*. *PloS one*, 7(6), e38268.
- Nelson, E. E., Leibenluft, E., McClure, E. B., & Pine, D. S. (2005). *The social re-orientation of adolescence: a neuroscience perspective on the process and its relation to psychopathology*. *Psychological medicine*, 35(2), 163-174.
- Smetana, J. G. (2010). *Adolescents, families, and social development: How teens construct their worlds*. John Wiley & Sons.
- Valencia Bautista, M. C., & González Usma, L. D. (2017). *Atención y música: Diferencias en el desempeño de los procesos de atención en niños/as que*

están vinculados a clases de música y de otro grupo que no está vinculado al aprendizaje musical en la casa de la cultura del municipio de Caldas.

[Tesis Doctoral] Corporación Universitaria Lasallista.

Valero, A. T. (2016). *Desarrollo cognitivo y motor*. Síntesis.

7.ANEXOS

7.1 ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

- 1-¿Cuál es su nombre?
- 2-¿Qué instrumento o asignatura enseña en la Escuela?
- 3-¿Hace cuánto tiempo que trabaja en la institución?
- 4-¿Hace cuánto tiempo que se dedica a enseñar?
- 5-¿Cuál es su especialidad en el área de música? ¿Qué título tiene?
- 6-¿Por qué eligió enseñar esta área?
- 7-¿Hace cuánto tiempo que trabaja con adolescentes?
- 8-¿Cuáles son sus consideraciones acerca de la enseñanza de la música a adolescentes?
- 9-¿Qué piensa acerca de la importancia de la enseñanza de la música en el nivel secundario? ¿Por qué?
- 10-¿Cree necesario enseñar música en esta etapa? ¿Por qué?
- 11-¿Qué piensa sobre el lugar que le da a la música el adolescente?
- 12- ¿Cuál considera que es la diferencia entre enseñar música a niños y enseñar música a adolescentes? ¿por qué?
- 13-¿Cuál es su apreciación sobre la importancia del aspecto emocional en relación al aprendizaje de la música? ¿de qué manera trabaja este aspecto?
- 14-¿Cómo definiría usted las funciones cognitivas? ¿Podría mencionar algunas?
- 15-¿Cómo caracterizaría los procesos de atención, concentración y memoria en la adolescencia?

16-¿Qué habilidades cognitivas observó que se desarrollan más durante la práctica de la música en la adolescencia?

17-¿Tiene conocimiento de cómo es el rendimiento en la escuela secundaria de alumnos adolescentes que estudian música con usted hace tiempo?

18-¿Cuál es, en líneas generales, el nivel de atención y concentración en clase de sus alumnos adolescentes?

19-¿Sus alumnos adolescentes presentan dificultades para memorizar las notas de una canción o pasaje musical?

20-¿Notó avances en ellos con respecto al desarrollo de la atención, concentración y memoria con la práctica? ¿Podría explicar cómo?

21-¿Encuentra alguna relación entre el desarrollo cognitivo y el aprendizaje de la música en los adolescentes? ¿Por qué?

22-¿De qué manera trabajaría la atención, concentración y/o memoria de sus alumnos adolescentes a través de la música?

23-¿Cómo cree usted que se vinculan los procesos de aprendizaje en adolescentes con la música?

24-¿Cree usted que la música podría favorecer el desarrollo de las habilidades cognitivas en los alumnos adolescentes? ¿Por qué?

25-¿Qué habilidades cognitivas cree que son importantes desarrollar para posibilitar el aprendizaje de la música?

7.2 CONSENTIMIENTO INFORMADO DE PARTICIPACIÓN

Por el presente documento se solicita su participación de la investigación titulada “La Música y el desarrollo de las funciones cognitivas en los adolescentes”, cuyos responsables son Sabrina Mercedes Del Río Dávalos DNI 30806163 y Marcel Marcos Germán, Viveros DNI 37419892.

Dicha investigación tendrá lugar en el marco de realización de la tesina para obtener el grado de Licenciado/a en Psicopedagogía en la Universidad del Gran Rosario.

El objetivo principal de esta investigación es explorar y describir las concepciones de los docentes sobre la utilización de la música como recurso para el desarrollo de las funciones cognitivas en adolescentes.

Para el cumplimiento de dicho objetivo se realizarán las siguientes actividades: se realizará una entrevista relacionada con nuestro tema de investigación a diez docentes de la institución que trabajen con adolescentes.

La participación de este proyecto, es totalmente voluntaria, pudiendo, si así lo decidiera, abandonar el mismo en cualquier momento. Asimismo, la confidencialidad de sus datos será mantenida acorde a lo establecido en la Ley No. 25.326 Habeas Data. Esto implica que los datos serán resguardados y sólo serán utilizados por los investigadores en el contexto de este estudio.

Habiendo leído y comprendido lo escrito anteriormente, yo _____ acepto participar de la presente investigación.

.....

Firma, aclaración y DNI

Lugar y fecha:

8.CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Nombre: Sabrina Del Rio Dávalos

Nacionalidad: Argentina

DNI: 30806163

Fecha de nacimiento: 04/05/84

Domicilio actual: Güemes 810 (Tartagal)

Correo electrónico: sabriensolmayor@gmail.com

EDUCACION

Secundaria: Colegio de Jesús

Terciaria: Instituto Superior del Milagro

Carrera: Psicopedagogía

Otros: Escuela Superior de Música de la Provincia “José Lo Giudice”

Carrera: Profesorado Superior de Música

Pos títulos docentes

- ✓ Diplomatura Superior en Pedagogía Social (CEDSA)
 - ✓ Especialización Superior en el Juego como Estrategia Didáctica (CEDSA)
-

CURSOS

- Curso: “Dificultades del Aprendizaje: Una mirada desde dos frentes”
- “Diagnostico Psicopedagógico: Recursos Prácticos”. Psicopedagogía Educar Capacitaciones
- “TEA, TDAH y dislexia en el aula” Capacitaciones M & R
- “Adaptaciones, adecuaciones y configuraciones de apoyo” AsePI
- “La música como recurso en el área de discapacidad” Equipo Nave Universo.

EXPERIENCIA LABORAL

Consultorio psicopedagógico particular desde Junio de 2022 hasta la fecha.

Otros: Docente del Área de Música en el Nivel Primario, Medio y Superior desde 2008 hasta la fecha.

9.CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Nombre: Marcell Marcos Germán, Viveros.

Nacionalidad: Argentina

DNI: 37419892

Fecha de nacimiento: 30/09/1992

Domicilio actual: Pasaje Sargento Cabral N°210 (B° Pueblo Nuevo)- Cerrillos- Salta.

Correo electrónico: markosviveros@gmail.com

EDUCACION

Secundaria: Colegio Secundario N°5051 Nuestra Señora De La Merced.

Terciaria: Instituto Superior del Milagro

Carrera: Psicopedagogía.

Otros: **Ciclo de Conferencia Aprender en tiempo de cambios** “Lenguaje Creativo”
“Modalidad Virtual”

EXPERIENCIA LABORAL

2017: Trabajo de campo en la escuela “Pedro B. Palacios”, cuyo objetivo principal fue realizar un diagnóstico institucional para identificar problemáticas psicopedagógicas.

2018: Proyecto en el Merendero Comunitario de Villa San Antonio con el objetivo de establecer un diagnóstico psicopedagógico de los destinatarios y posteriores intervenciones.

2019: Práctica en la escuela “Teniente Benjamín Matienzo N° 4530”, con el objetivo de realizar un proceso de diagnóstico psicopedagógico. Práctica en el colegio “Dr. René Geronimo Favaloro”. Se trabajó con alumnos de 5to año de Secundaria, realizando tests y actividades destinadas a trabajar la Orientación Vocacional de cada alumno.

2022: Pertenezco Actualmente al Equipo psicopedagógico Cree-Ser. Brindamos Apoyo Escolar con Orientación Psicopedagógica a Niños de Nivel Inicial, Primario y Secundario.